

Datum předchozí revize : 2025/05/13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SPIRIT 3000
UFI : 04EX-U8JM-H00E-3FJJ

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Řezná kapalina Brusná kapalina

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Česká republika s.r.o.
Rohanské nábřeží 678/29
186 00 Praha 8.
Tel: +420 224 890 511
Fax: +420 224 890 560
ms.msds-TCZ@totalenergies.com

Viz oddíl 16, kde najdete kontaktní údaje místního dodavatele

Kontakt

H.S.E

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko (TIS) : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 403

Dovozce

Telefonní číslo : Telefonní číslo pro naléhavé situace: +44 1235 239670

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1A, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Další podrobnosti o nepříznivých fyzikálních účincích a účincích na lidské zdraví a životní prostředí naleznete v oddílech 9 až 12.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P261 - Zamezte vdechování plynu, par nebo aerosolů.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

Reakce : P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Obsahuje : 3-jod-2-propinyl N-butyلكarbamát
natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-

Dodatečné údaje na štítku : Toxický při styku s očima.

Prvky označení nařízení REACH příloha XVII : Nelze použít.

Nařízení o biocidních přípravcích

Aktivní látky

Chemický název	%
3-jod-2-propinyl N-butyلكarbamát	0.24
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	0.15
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+	0.0495
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	0.0495

Tento výrobek byl ošetřen jedním nebo více biocidními přípravky, aby se zabránilo rozvoji mikroorganismů.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Produkt/látka	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	REACH #: 01-2119480375-34 ES: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Index: 649-466-00-2	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	REACH #: 01-2119488970-24 ES: 203-312-7 CAS: 105-59-9 Index: 603-079-00-5	≤10	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	-	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ústní] = 1089 mg/kg ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 1.5 mg/l	[1]
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	ES: 600-492-2 CAS: 103818-93-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	ATE [ústní] = 500 mg/kg	[1]
Neutralizovaný alkanolamin	-	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
3-jod-2-propinyl N-butylykarbamát	REACH #: 01-2120762115-60 ES: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Index: 616-212-00-7	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (hrtan) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [ústní] = 1056 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.63 mg/l M [akutní] = 10 M [chronické] = 1	[1]
natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid	REACH #: 01-2119493018-35 ES: 219-660-8 CAS: 2492-26-4	≤0.3	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	REACH #: 01-2119493385-28 ES: 223-296-5 CAS: 3811-73-2 Index: 613-344-00-7	≤0.2	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (nervový systém) Aquatic Acute 1, H400	ATE [ústní] = 1208 mg/kg ATE [dermální] = 790 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.5 mg/l M [akutní] = 100	[1]



1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+	REACH #: 01-2120761540-60 ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6	<0.05	Aquatic Chronic 2, H411 EUH070 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [ústní] = 450 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0.036% M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	REACH #: 01-2120764690-50 ES: 220-239-6 CAS: 2682-20-4	≤0.068	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 285.5 mg/kg ATE [dermální] = 282 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.11 mg/l Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0.0015% M [akutní] = 10 M [chronické] = 1	[1]

Komponent : % (w/w)

Další informace

: Minerální olej ropného původu Produkt obsahující minerální olej s méně než 3% DMSO extraktem podle měření metodou IP 346

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Styk s očima**

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut.

Inhalační

: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdivé nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

- Při styku s kůží** : Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Nevyměňujte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Styk s očima** : systémová toxicita
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : oxid uhelnatý
oxid uhličitý
oxidy dusíku
Oxidy sodíku
oxidy síry
Hydrogen sulfide
Merkaptany

kouř

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče

: Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče

: Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Zamezte styku s očima. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

: Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlité

: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlité

: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

: Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

: Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce

Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Produkt/látka	Limitní hodnoty expozice
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.

Biologické limitní hodnoty (BLV)

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

Doporučené procedury monitorování

: Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

Jiné údaje o limitních hodnotách

: Oleje minerální (aerosol): USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (highly refined) Česká republika: PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³

DNEL/DMEL

Produkt/látka	Výsledek
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 0.74 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 0.97 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 1.19 mg/m ³



2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)

Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**2.73 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**5.58 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**0.03 mg/cm²Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**0.05 mg/cm²Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.13 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**0.4 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.67 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

5.6 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**7.9 mg/m³Vliv (následky): Systematický

3-jod-2-propinyl N-butykarbamát

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační0.023 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**0.07 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**1.16 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**1.16 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**2.5 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**2.5 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

2.8 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

2.8 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**10 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**10 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**1 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**1 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**1 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**1 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.345 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.966 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický



3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
1.2 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**6.81 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**0.021 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**0.021 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.027 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**0.043 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**0.043 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

0.053 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**PNEC**

Produkt/látka	Výsledek
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	Čerstvá voda
	0.1 mg/l
	Mořská voda
	0.0045 mg/l
	Sladkovodní sediment
	0.78 mg/kg dwt
3-jod-2-propinyl N-butytkarbamat	Mořský sediment
	0.0351 mg/kg dwt
	Půda
	0.097 mg/kg dwt
	Čistírna odpadních vod
	10 mg/kg dwt
	Čerstvá voda
	0.0005 mg/l
	Mořská voda
	0.000046 mg/l
	Sladkovodní sediment
	0.017 mg/kg dwt

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+	Mořský sediment 0.0016 mg/kg dwt
	Půda 0.005 mg/kg
	Čistírna odpadních vod 0.44 mg/l
	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení 4.03 µg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení 0.403 µg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení 1.03 mg/l
	Sediment - Rozdělení rovnováhy 49.9 µg/kg dwt
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy 4.99 µg/kg dwt
	Půda - Faktory pro posouzení 3 mg/kg dwt
	Půda 0.0471 mg/kg
	Čistírna odpadních vod 0.23 mg/l
	Čerstvá voda 0.00339 mg/l
	Mořská voda 0.00339 mg/l

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : ochranné brýle s bočními štítky, EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

Rukavice odolné uhlovodíkům
Neoprénové rukavice.
polyvinylchlorid (PVC)
nitrilová pryž
Fluorovaný kaučuk
Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a doba kontaktu.
Neoprénové rukavice.
V případě prodlouženého kontaktu s produktem, se doporučuje nosit rukavice dle normy ISO 21420 a EN 374, které chrání alespoň 480 minut a které mají tloušťku nejméně 0,38 mm. Tyto hodnoty jsou pouze orientační. Úroveň ochrany je dána materiálem rukavic, jeho technickými vlastnostmi, odolností vůči používaným chemikáliím, vhodností jeho použití a frekvencí výměny rukavic

Ochrana těla : Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy.
Non-skid safety shoes or boots

Ochrana dýchacích cest : Před vstupem do uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání a zkontrolujte, že je ovzduší bezpečné a dá se volně dýchat.. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest: Typ A/P1. Varování! Filtry mají omezenou dobu používání. Používání dýchacích přístrojů musí být v přísném souladu s pokyny výrobce a s předpisy, které se na jejich výběr a použití vztahují..

Omezování expozice životního prostředí : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě (20 ° C / 68 ° F) a tlaku (1013 hPa), pokud není uvedeno jinak

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství	: Kapalně. [čirý]
Barva	: Jantarová.
Zápach	: Charakteristická.
pH	: 9.51 [Konc. (% w/w): 5%]
Bod tání/bod tuhnutí	: Nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: Nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí	: Otevřeného kelímku: >200°C [Metoda otevřeného kelímku (COC)]
Hořlavost	: Nelze použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Nejsou k dispozici.
Tlak páry	: Nejsou k dispozici.
Hustota páry	: Nejsou k dispozici.
Relativní hustota	: 1.012 [ISO 12185]
Hustota	: 1.012 g/cm ³ [20°C] [ISO 12185]
Rozpustnost	:

Média	Výsledek
Voda	Rozpustný



Mísitelné s vodou	: ☒ Ano.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nelze použít.
Teplota samovznícení	: Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	: Nejsou k dispozici.
Viskozita	: Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): 25 mm ² /s [ISO 3104]

Vlastnosti částic

Střední velikost částic	: Nelze použít.
-------------------------	-----------------

9.2 Další informace

Ingen andre relevante fysiske og kemiske parametre for sikker brug af produktet.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	: Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	: Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	: Silná oxidační činidla silné kyseliny Báze
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Produkt/látka	Výsledek
☒ Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	Krysa - Orální - LD50 >5000 mg/kg OECD 402 <u>Toxické účinky:</u> Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita)
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy >5 mg/l [4 hodin] OECD 403 Krysa - Orální - LD50 4780 mg/kg



Neutralizovaný monoethanolamin v
iontových směsích s kyselinami

OECD 401

Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50
10244 mg/kg
OECD 402

Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - LD50
1089 mg/kg
OECD 401
Value related to no-neutralized substance monoethanolamine
(CAS 141-43-5)

Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50
2504 mg/kg
OECD 402
Value related to no-neutralized substance monoethanolamine
(CAS 141-43-5)

Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy
1.5 mg/l [4 hodin]
Value related to no-neutralized substance monoethanolamine
(CAS 141-43-5)

Neutralizovaný alkanolamin

Krysa - Orální - LD50
4800 mg/kg

Krysa - Dermální - LD50
>2000 mg/kg

3-jod-2-propinyl N-butyلكarbamat

Krysa - Orální - LD50
1056 mg/kg

Králík - Dermální - LD50
>2000 mg/kg

Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy
0.63 mg/l [4 hodin]

natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid

Krysa - Mužský (samčí) - Orální - LD50
2100 mg/kg

Králík - Dermální - LD50
7941 mg/kg

pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

Krysa - Orální - LD50
1208 mg/kg
OECD 401

Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy
1.08 mg/l [4 hodin]

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+

Krysa - Ženský (samičí) - Orální - LD50
490 mg/kg
OECD 401

Krysa - Dermální - LD50
>2000 mg/kg
OECD 402

3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-

Krysa - Dermální - LD50
282 mg/kg



OECD 402

Krysa - Orální - LD50

285.5 mg/kg

OECD 401

Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy

0.11 mg/l [4 hodin]

OECD Akutní inhalační toxicita

Odhady akutní toxicity

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
SPRIT 3000	11679.3	21158.5	N/A	N/A	25.0
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	4780	10244	N/A	N/A	N/A
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	1089	1100	N/A	N/A	1.5
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Neutralizovaný alkanolamin	4800	N/A	N/A	N/A	N/A
3-jod-2-propinyl N-butykarbamát	1056	N/A	N/A	N/A	0.63
natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid	2100	7941	N/A	N/A	N/A
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	1208	790	N/A	N/A	0.5
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+	450	N/A	N/A	N/A	0.21
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	285.5	282	N/A	N/A	0.11

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**Kůže**

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

Respirační

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita zárodečných buněk

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Produkt/látka	Výsledek
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Produkt/látka	Výsledek
3-jod-2-propinyl N-butyلكarbamat	STOT RE 1, H372 (hrtan)
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	STOT RE 1, H372 (nervový systém)

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Toxický při styku s očima. Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : ☒ Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : ☒ systémová toxicita
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : ☒ podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Potenciální chronické účinky na zdraví

Produkt/látka	Výsledek
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	Subchronický - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - NOAEL OECD 411 100 mg/kg [5 dnů v týdnu] [13 týdnů]

- Všeobecně** : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému



Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.1 Toxicita

Produkt/látka	Výsledek
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	Akutní - LC50 Ryba 5001 mg/l [96 hodin] Akutní - EC50 Dafnie - <i>Daphnia magna</i> >1000 mg/l [48 hodin]
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	Akutní - EC50 Řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i> >100 mg/l [72 hodin] Akutní - LC50 Ryba >1000 mg/l [96 hodin] Akutní - EC50 Dafnie - <i>Daphnia Magna</i> 233 mg/l [48 hodin] Chronický - NOEC Řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 6.25 mg/l [72 hodin]
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - <i>Cyprinus carpio</i> Metoda C1 Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5) 349 mg/l [96 hodin] Efekt: Úmrtnost Akutní - EC50 - Čerstvá voda Dafnie OECD [202 Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5)] 27.04 mg/l [48 hodin] Efekt: Mobilita
3-jod-2-propinyl N-butykarbamát	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0.067 mg/l [96 hodin] Akutní - EC50 Korýši - <i>Daphnia magna</i>



natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid

OECD 202
0.645 mg/l [48 hodin]
Efekt: Mobilita

Akutní - EC50

Řasy - *Scenedesmus subspicatus*
OECD 201
0.053 mg/l [72 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Chronický - NOEC

Korýši - *Daphnia magna*
OECD 211
0.05 mg/l [21 dnů]
Efekt: Reprodukce

Chronický - NOEC

Řasy - *Scenedesmus subspicatus*
OECD 201
0.005 mg/l [72 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Akutní - EC50

Mikroorganismus
44 mg/l [3 hodin]

Chronický - NOEC

Ryba - *Pimephales promelas*
OECD 210
0.008 mg/l [96 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Akutní - EC50

Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fáze
exponenciálního růstu
OECD
0.039 mg/l [72 hodin]
Efekt: Populace

Akutní - LC50

Ryba - *Oncorhynchus mykiss*
OECD 203
0.73 mg/l [96 hodin]

Akutní - EC50

Korýši - *Daphnia magna*
OECD 202
0.71 mg/l [48 hodin]
Efekt: Mobilita

Akutní - EC50

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*
OECD 201
0.5 mg/l [48 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Chronický - NOEC

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*
OECD 201
0.066 mg/l [48 hodin]



pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

Efekt: (rychlost růstu)**Chronický - NOEC**Korýši - *Daphnia magna*

OECD 211

0.08 mg/l [21 hodin]

Efekt: Reprodukce**Chronický - NOEC**Ryba - *Oncorhynchus mykiss*

OECD 210

0.04 mg/l [89 dnů]

Efekt: (rychlost růstu)**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

0.3 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace**Akutní - LC50**Ryba - *Oncorhynchus mykiss*

EPA

0.0073 mg/l [96 hodin]

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie

OECD [202]

0.6 mg/l [48 hodin]

Efekt: Mobilita**Akutní - EC50**Řasy - *Desmodesmus subspicatus*

OECD 201 [201]

0.22 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**Řasy - *Desmodesmus subspicatus*

OECD 201 [201]

0.033 mg/l [72 hodin]

Efekt: (rychlost růstu)**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

Dafnie

OECD [202]

0.18 mg/l [48 hodin]

Efekt: Mobilita

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+

Akutní - EC50Dafnie - *Daphnia magna*

OECD 202

2.9 mg/l [48 hodin]

Efekt: Mobilita**Akutní - LC50**Ryba - *Cyprinodon variegatus*

OECD 203

2.2 mg/l [96 hodin]

Akutní - EC50

3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.11 mg/l [72 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Chronický - NOEC

Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*
OECD 201
0.04 mg/l [72 hodin]
Efekt: (rychlost růstu)

Akutní - EC10

Mikroorganismus - Aktivovaný kal
OECD 209
10.3 mg/l [3 hodin]

Akutní - EC50

Dafnie - *Daphnia magna*
OECD 202
2.9 mg/l [48 hodin]
Efekt: Mobilita

Akutní - EC50

Řasy - *Selenastrum capricornutum*
0.22 mg/l [72 hodin]

Akutní - LC50

Ryba - *Oncorhynchus mykiss*
OECD [203]
4.77 mg/l [96 hodin]

Akutní - LC50

Dafnie - Dafnie - *Daphnia magna*
OECD [202]
0.934 mg/l [48 hodin]

Chronický - NOEC

Dafnie - Dafnie
OECD [211]
0.044 mg/l [21 dnů]

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt/látka	Výsledek
natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid	OECD 301C 2.5% [14 dnů] - Nesnadno
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	OECD 301B 60% [18 dnů] - Snadno
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+	OECD 301C 0% [28 dnů] - Nesnadno

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost



TotalEnergies

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	-	-	Nesnadno
2,2'-(methylimino)di(ethan- 1-ol)	-	-	Snadno
3-jod-2-propinyl N- butylkarbamát	-	-	Inherentní
natrium-benzothiazol-2-yl- sulfid	-	-	Nesnadno
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	-	-	Snadno
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on+	-	-	Nesnadno
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
2,2'-(methylimino)di(ethan- 1-ol)	-1.08	-	Nízký
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	-1.31	-	Nízký
3-jod-2-propinyl N- butylkarbamát	2.81	-	Nízký
natrium-benzothiazol-2-yl- sulfid	2.42	<8 [Bioakumulační test chemické látky v rybách a měkkýších]	Nízký
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	-2.64	-	Nízký
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on+	0.63	-	Nízký
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	-0.486	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Produkt/látka	logK _{oc}	K _{oc}
2,2'-(methylimino)di(ethan-1-ol)	1.6	36.1574
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	0.64	4.35443
3-jod-2-propinyl N-butylkarbamát	1.1	13.4558
natrium-benzothiazol-2-yl-sulfid	2.3	178.154
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	1.7	46.4942
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+	1.9	73.142
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	1.7	54.9187

Výsledky posouzení PMT a vPvM



TotalEnergies

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Produkt/látka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2,2'-(methylimino)di(ethan- 1-ol)	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Neutralizovaný alkanolamin	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3-jod-2-propinyl N- butylkarbamát	N/A	N/A	Ano	Ano	N/A	N/A	Ano
natrium-benzothiazol-2-yl- sulfid	Ne	N/A	Ano	Ne	Ne	N/A	Ne
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	N/A	N/A	Ano	Ano	N/A	N/A	Ano
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on+	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Mobilita v půdě : Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt potenciál pronikat půdou. Může kontaminovat podzemní vodu. Produkt se může odpařovat. Rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Produkt/látka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2,2'-(methylimino)di(ethan- 1-ol)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Neutralizovaný monoethanolamin v iontových směsích s kyselinami	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Neutralizovaný alkanolamin	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3-jod-2-propinyl N- butylkarbamát	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
natrium-benzothiazol-2-yl- sulfid	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on+	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Nenechte vniknout do životního prostředí.

Nebezpečný odpad : Ano.
Podle Evropského katalogu odpadu nejsou kódy odpadu charakteristické pro produkt, nybrž pro jeho použití. Kódy odpadu by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace produktu. Následující kódy odpadu jsou pouze návrhy: 12 01 08*

Balení

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.	 Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	 Ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

Další informace

ICAO/IATA

:  Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Označení

: Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/ES, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání
Vezměte v úvahu směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Informace o národních předpisech

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Chemický název	Název seznamu	Stav
Methyldiethanolamine	Dodatek III	Uvedeno v seznamu

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Australský katalog (AIRC)	: Nestanoveno.
Kanadský katalog	: Nestanoveno.
Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	: Nestanoveno.
Evropský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog	: Japonský katalog (CSCL) : Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL) : Nestanoveno.
Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)	: Nestanoveno.
Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)	: Nestanoveno.
Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)	: Nestanoveno.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Nestanoveno.
Zásoby v Thajsku	: Nestanoveno.
Turkey inventory	: Nestanoveno.
Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)	: Nestanoveno.
Zásoby ve Vietnamu	: Nestanoveno.

Informace uvedené v tomto oddíle se týkají pouze shody chemického výrobku s inventurními seznamy zemí. Informace použité k potvrzení stavu seznamu mohou být založeny na dalších údajích o chemickém složení nalezených v oddíle 3. Na dovoz a uvádění na trh se mohou vztahovat další předpisy.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Opatření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL

Oddíl 16. Další informace

🔍 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Americká konference státních průmyslových hygieniků
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ATE = odhad akutní toxicity
B = bioakumulativní
BCF = biokoncentrační faktor
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = střední efektivní koncentrace
EL50 = median intenzity zatížení
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
HSE = Health, Safety and Environment (Zdraví, Bezpečnost a Životní prostředí)

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu
 IC50 = střední inhibiční koncentrace
 IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví)
 IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
 IMO = Mezinárodní námořní organizace
 LC50 = střední letální koncentrace
 LD50 = střední letální dávka
 LL50 = střední smrtelná zátěž
 LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda
 M = mobilní
 N/A = Nejsou k dispozici
 NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku)
 NOEC No Observed Effect Concentration
 NOEL = No Observed Effect Level
 NOELR = No observed Effect Loading Rate
 OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
 OEL = pracovní expoziční limit
 OSHA = Administrativa pro Bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
 P = Perzistentní
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
 PMT = Perzistentní, mobilní a toxický
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 POP (persistentní organický polutant) = perzistentních organických znečišťujících polyvinylalkohol (PVA)
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahu mezi strukturou a aktivitou
 REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)
 RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici
 SGG = Segregační skupina
 STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)
 T = toxická/é
 TLV = Threshold Limit Value
 TWA = Time Weight Average
 vB = vysoké bioakumulace
 vM = vysoké mobility
 VOC = těkavé organické látky
 vP = vysoké perzistence
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
 vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
 Jedinečný identifikátor složení (UFI)
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět



H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH070	Toxický při styku s očima.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Met. Corr. 1	LÁTKY A SMĚSI KOROZIVNÍ PRO KOVY - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Additional details on the supplier of the product

Datum revize	: 4/3/2026
Datum předchozího vydání	: 5/13/2025
Verze	: 7.01

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.